Stand:
26.10.2022

Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan
Stand: Frühzeitige Beteiligung nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs.1 BauGB

Große Kreisstadt Waldkirch
Bebauung „Feuerwehrgerätehaus Krebsacker“

Scopingunterlage

Auftraggeber:

Große Kreisstadt Waldkirch
Dezernat IV
Abt. 4.2 Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr
Marktplatz 1 – 5, 79183 Waldkirch

Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Freie Straße 11, 79183 Waldkirch
Tel.: 07681 / 4937055
planung@zurmoehle.com
https: / / www.zurmoehle.com /

Inhalt

1 Anlass der Planung und Lage des Plangebietes 3

1.1 Anlass 3
1.2 Lage des Plangebietes 3

2 Rechtliche Vorgaben und Prüfmethoden 4

3 Beschreibung der Planung 8

3.1 Übergeordnete Planungen bzw. planerische Vorgaben 8
3.2 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft 10

3.2.1 Natura 2000 - Gebiete 10
3.2.2 Weitere Schutzgebiete 10

3.3 Standort, Art und Umfang der Planung 13

4 Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Umweltwirkungen 15

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung 15
4.2 Zu erwartende Umweltwirkungen 15
4.3 Zustand der Schutzgüter / Auswirkungen und Maßnahmen 17

4.3.1 Schutzgut „Fläche“ 17
4.3.2 Schutzgut „Boden 17
4.3.3 Schutzgut „Wasser“ 18
4.3.4 Schutzgut „Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt“ 20
4.3.5 Schutzgut „Luft / Klima“ 24
4.3.6 Schutzgut „Mensch“ 25
4.3.7 Schutzgut „Landschafts- / Ortsbild“ 27
4.3.8 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ 29

4.4 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 30

5 Eingriffsbilanzierung 31

5.1 Schutzgut Boden 31
5.2 Schutzgut Biotope 31
5.3 Planung und Ermittlung des verbleibenden Ökopunktedefizit für die Schutzgüter „Biotope“ und „Boden“ 32

6 Geprüfte Alternativen 32

7 Anhang 32

7.1 Gesetze und Verordnungen 32

7.1.1 Abkürzungen 32
7.1.2 Ziele des Umweltschutzes in einschlägige Fachgesetze 33
7.1 Bewertungsmatrix Bodenfunktionen 37
7.2 Literatur 38
7.3 Rahmen für die naturschutzfachliche Bewertung 39
7.4 Karte: Biotopbestand und Bewertung 40

1 Anlass der Planung und Lage des Plangebietes

1.1 Anlass

Auszug aus der Begründung zum Bebauungsplan „Feuerwehrgerätehaus Krebsacker“ (s. dort):

„Das Feuerwehrgerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Waldkirch (Abt. Buchholz, Alte Dorfstraße 20) weist, so offenbarte es eine sicherheitstechnische Bestandsaufnahme im Jahr 2019, eklatante bauliche Mängel auf, die die Arbeit der Feuerwehr massiv beeinträchtigen. […] *Eine Sanierung kann aufgrund des Umfangs der vorhandenen Defizite nicht infrage kommen, da diese wirtschaftlich nicht darstellbar und am Altstandort räumlich nicht umsetzbar wäre. Nach intensiver Standortsuche, zahlreichen Verhandlungen und Abwägungsprozessen ist die Errichtung eines neuen Feuerwehrgerätehauses auf dem Flurstück 1623/1 im Buchholzer Osten (Fläche „Krebsacker“) zielführend.“*

Scoping

Ziel des vorliegenden **Scoping-Papiers** (scope = Reichweite, Umfang) zum Zeitpunkt der „frühzeitigen Beteiligung“ nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB ist es, einen Bearbeitungszwischenstand zur Abschätzung der Reichweite des Vorhabens zu dokumentieren.

Um dem Leser das Kontextwissen für die Festlegung des Untersuchungsrahmens zu vermitteln, wurden relevante Sachverhalte im Vorgriff auf den Umweltbericht dargestellt.

Die ausführliche Ermittlung und Bewertung aller Umweltbelange (Schutzgüter) erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlage.

Das Scoping-Papier ersetzt demzufolge den noch zu erarbeitenden Umweltbericht nicht.

1.2 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt nordöstlich des Waldkircher Stadtteils Buchholz. Es liegt nördlich der Straße „Am Frauengarten“. Etwa 100m nördlich des Plangebiets verläuft die L 186.

Das Plangebiet umfasst den südlichen Teilbereich des Flurstücks 1623/1. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 0,43 ha.

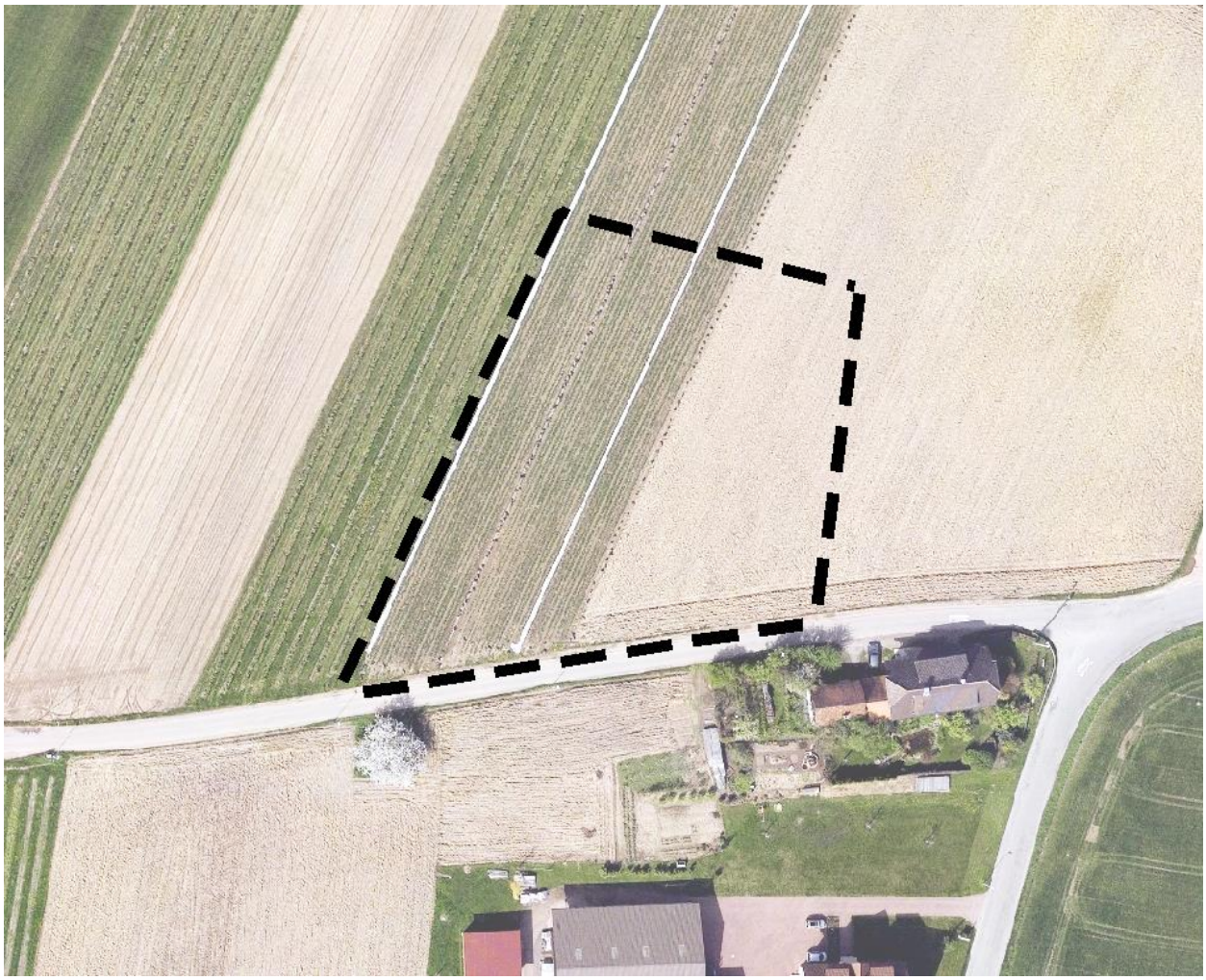

Abbildung 1: Lage des Plangebiets (Quelle Luftbild: vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt)

2 Rechtliche Vorgaben und Prüfmethoden

Verfahrensart

Das Bebauungsplanverfahren wird als zweistufiges Regelverfahren (bestehend aus der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB und der Offenlage gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB) durchgeführt. Eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt obligatorisch.

Gemäß § 2 Abs. 4, Satz 2 BauGB wird im sogenannten „Scoping“ unter Beteiligung der Fachbehörden und Träger öffentlicher Belange vom Planungsträger Umfang, Detaillierungsgrad und Methode der Umweltprüfung festgelegt.

Parallel wird die 7. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans „Inried - Neumatte - Flotzebene“ durchgeführt und das Gebiet „Feuerwehrgerätehaus Krebsacker“ als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ dargestellt. Für weitere Informationen hierzu wird auf die Verfahrensunterlage der 7. punktuellen Flächennutzungsplanänderung verwiesen. Als Anlage ist dort der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung angefügt.

Belange des Umweltschutzes im BauGB

Bei der Aufstellung eines Bebauungsplans ist gemäß den §§ 1(6) Nr.7, 1a, 2(4), 2a, 4c, §5 (5) sowie der Anlage zu § 2(4) und § 2a Baugesetzbuch eine Umweltprüfung durchzuführen.

Bei der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange in einem „Umweltbericht“ zusammengefasst. Der Umweltbericht wird den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt und dient dem Planungsträger als Abwägungsmaterial.

Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d.

Ziele des Umweltschutzes in den einschlägigen Fachgesetzen

Nach Anlage 1 BauGB müssen die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind dargestellt werden. Eine Übersicht über relevante Fachgesetze ist im Anhang (Kap.7.1.2) dargestellt.

Umweltprüfung

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind. Für die Ermittlung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen (z.B. Biotoptypen und Erhebungen zum Artenschutz) sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen.

Bewertungsstufen

Die fachliche Beurteilung der Schutzgüter erfolgt zum Zeitpunkt der Offenlage.

Eingriffsregelung nach § 15 ff BNatSchG

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Die Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt getrennt nach den einzelnen Schutzgütern:

- Für das Schutzgut Arten und Biotope wird das Biotoptypen-Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung/ÖKVO (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR 19. Dezember 2010) des Landes Baden-Württemberg verwendet. Danach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Wert zugewiesen. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die das Biotop einnimmt, multipliziert. Die so für jedes vorkommende Biotop ermittelten Punktwerte werden summiert, sodass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt, indem prognostiziert wird, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung einstellen werden.
- Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt gemäß der Arbeitshilfe der LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2012b „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist- sowie im Planzustand ermitteln.

Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert ergibt i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt. Dies wird ebenfalls zum Zeitpunkt der Offenlage ausführlich dokumentiert.

Die Eingriffe in die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ beurteilt.

Der Rahmen für die naturschutzfachliche Bewertung ist im Anhang (Kap. 7.3) dargestellt. Die Lebensräume der Arten werden nach der neun stufigen Bewertungsskala nach KAULE (1991) und RECK (1996) beurteilt. Für die Beurteilung des naturschutzfachlichen Werts und der Konfliktstärke wird diese nach VOGEL & BREUNIG (2005b) in einen 5 stufigen Bewertungsrahmen überführt.

Artenschutzrecht

Der besondere Artenschutz zielt auf die Bestandssicherung der nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten.

Nach § 44 (1) BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Hervorzuheben sind: Das Tötungs-/ Verletzungsverbot, das Störungsverbot, das Verbot der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen können, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig.

Dabei gilt jedoch die Einschränkung nach § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG: Der Verbotstatbestand der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann (CEF-Maßnahmen).

Das Artenschutzgutachten wird als fachliche Voreinschätzung bzw. als Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung durch die zuständige Behörde dem Umweltbericht zum Zeitpunkt der Offenlage angefügt.

Datengrundlagen

Schutzgebiete:

- Daten- und Kartendienst der LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022)

Arten und Biotope:

- Biotoptypenkartierung: durch Büro für Landschaftsplanung Zurmöhle in 2022 auf der Grundlage des Kartierschlüssel der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (BREUNIG 2018);
- Bestandserfassung Tierarten: s. Artenschutzgutachten, wird zur Offenlage bereitgestellt.

Boden:

- Bodenschätzung, digitale Fassung. Gemäß Bodenkarte des LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU;
- Auswertung der Bodenschätzung gemäß LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012b).

Mensch und Gesundheit:

- Lärmgutachten erfolgt ggf. zur Offenlage

Wasser:

- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG zuletzt geprüft 2022 Ordner "Wasser");

Landschafts- und Ortsbild:

- Erfassung der örtlichen Situation anhand von Geländebegehung;

Kultur- und Sachgüter:

- Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg.

3 Beschreibung der Planung

3.1 Übergeordnete Planungen bzw. planerische Vorgaben

Regionalplan

Waldkirch ist im Regionalplan 3.0 (REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN 2017) Teil von einer Landesentwicklungsachse:

- Freiburg im Breisgau – Gundelfingen – Denzlingen – **Waldkirch** – Elzach – Haslach im Kinzigtal/Hausach/Wolfach (– Freudenstadt)

Waldkirch gehört zum Verdichtungszentrum Freiburg und ist ein Mittelzentrum und ein Mittelbereich. Die Stadt gehört zu den Gemeinden mit verstärkter Siedlungstätigkeit für die Funktion Wohnen (überörtliche Konzentration). Als Mittelzentrum wird ein Bruttowohndichte von 80 Einwohnern pro Hektar zugrunde gelegt. Als Zuwachsfaktor wird ein Orientierungswert von 0,45 % pro Jahr zugrunde gelegt. Ebenso gehört Waldkirch zu den Gemeinden mit verstärkter Siedlungstätigkeit für die Funktion Gewerbe (überörtliche Konzentration – Kategorie B). D.h. der Flächenbedarf liegt bei bis zu 20 Hektar für Gewerbe für 15 Jahre.

Das Bebauungsplangebiet liegt weder in einem regionalen Grünzug, einer Grünzäsur noch in einem Vorranggebiet für Naturschutz und Landschaftspflege oder Rohstoffvorkommen und ist auch nicht Teil der regionalplanerischen Sicherung des Biotopverbundes, siehe Abbildung 2.

Somit entspricht die Planung den im Regionalplan konkretisierten Zielen der Raumordnung und Landschaftsplanung.

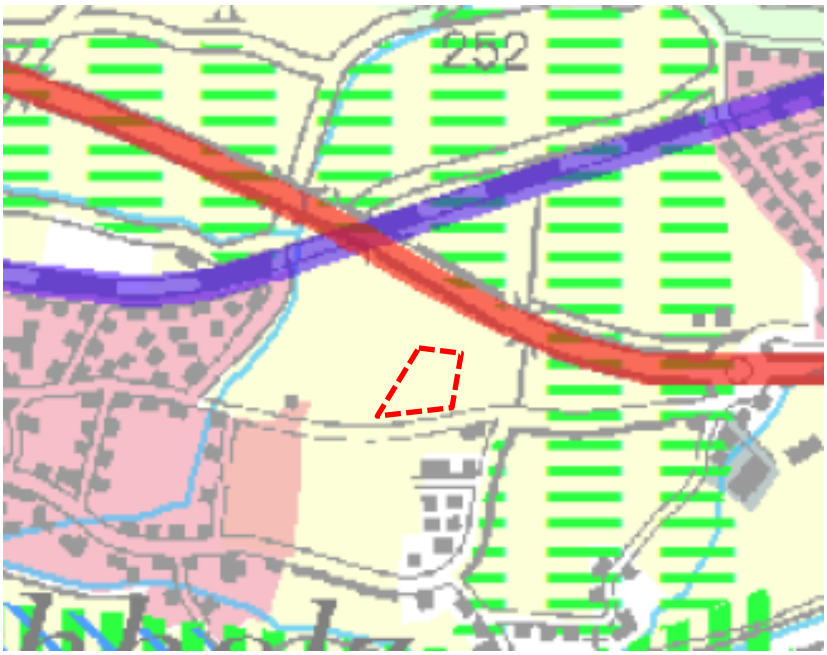

Abbildung 2: Kartenausschnitt der Raumnutzungskarte des REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN Stand Juni 2019

Flächennutzungsplan

Im aktuell rechtswirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche ausgewiesen (Abbildung 3).

Da der Flächennutzungsplan die vorgesehene Fläche gegenwärtig noch als Wohnbaufläche darstellt, ist die 7. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erforderlich.

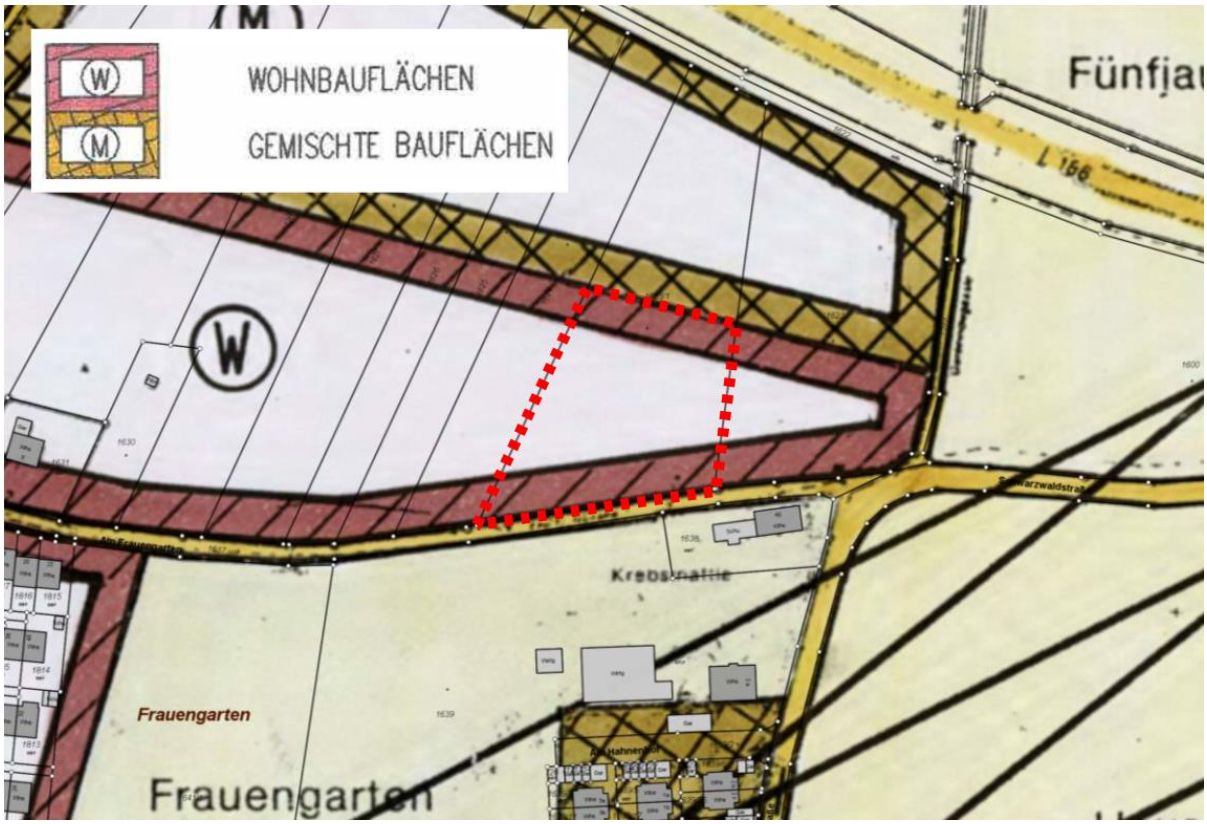

Abbildung 3: Auszug aus dem FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER VVG WALDKIRCH · GUTACH · SIMONSWALD

Städtebaulicher Rahmen

Den städtebaulichen Rahmen bilden der Flächennutzungsplan und die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplanes mit Begründung und Bebauungsvorschriften (s. dort).

3.2 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

3.2.1 Natura 2000 - Gebiete

FFH-Gebiet „Schwarzwald zwischen Kenzingen und Waldkirch“

Das nächstgelegene FFH-Gebiet (FFH = Fauna, Flora, Habitat) befindet sich in nordwestlicher Richtung rund 2,6 km entfernt zum Plangebiet (FFH-Gebiet „Schwarzwald zwischen Kenzingen und Waldkirch“, Gebiets-Nr. 7813341).

Vorhabenbedingte direkte oder indirekte Wirkungen auf die Erhaltungsziele der im FFH-Gebiet geschützten Arten oder/und Lebensraumtypen können aufgrund der Entfernung zum Plangebiet ausgeschlossen werden.

Vogelschutzgebiet (VSG) „Mittlerer Schwarzwald“

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG) liegt in südöstlicher Richtung ca. 5,4 km vom Plangebiet entfernt (VSG „Mittlerer Schwarzwald“, Gebiets-Nr. 7915441).

Die im Standarddatenbogen des Schutzgebietes aufgeführten Vogelarten konnten im Zuge der systematischen Erfassung der Avifauna im Plangebiet und der näheren Umgebung weder als Brutvögel noch als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Bei diesen im VSG dargestellten Vogelarten handelt es sich überwiegend um waldorientierte Vogelarten. Die Nahrungsflächen des Rotmilans im Plangebiet sind aufgrund der großen Ausweichflächen im nahen Umfeld (zusammenhängende Wiesenflächen) nicht essentiell.

Vorhabenbedingte direkte oder indirekte Wirkungen auf die Erhaltungsziele der im Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ geschützten Vogelarten können ausgeschlossen werden.

3.2.2 Weitere Schutzgebiete

Einführender Hinweis

Nachstehend erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für das geplante Baugebiet, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder verfügbarer Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt, sowie der Schutz ihrer Lebensräume (Habitate) und Lebensbedingungen im Vordergrund der Betrachtung.

In Abbildung 4 ist das Ergebnis einer Abfrage über den Server der LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022) dargestellt. Das Plangebiet ist gelb hervorgehoben.

Im Plangebiet, sowie in dessen näherem Umfeld sind folgende Schutzkategorien nicht betroffen:

- Waldschutzgebiet
- Naturschutzgebiet
- Biosphärengebiet
- Nationalpark

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Naturparks „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 6). Als Erschließungszone nach § 2 Abs. 5 der Naturparkverordnung unterliegt das Plangebiet nicht dem Erlaubnisvorbehalt der Unteren Naturschutzbehörde im Sinne dieser Verordnung.

Landschaftsschutzgebiet

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet befindet sich in ca. 1,8 km Entfernung, südwestlicher Richtung (Landschaftsschutzgebiet „Mauracher Berg“, Gebiets-Nr. 3.16.010).

Dazwischen liegen die Wohnbebauungen von Buchholz, die direkte Sichtbeziehungen zwischen Landschaftsschutzgebiet und Plangebiet ausschließen. D.h. es liegen keine Anhaltspunkte vor, die auf eine vorhabenbedingte Unvereinbarkeit mit dem Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes hindeuten.

Geschützte Biotope

Das nächstgelegene geschützte Waldbiotop „Eichenwald W Batzenhäusle“ (Biotop-Nr.: 279133161133) liegt etwa 410 m nördlich des Plangebiets. Etwa 280 m südlich befindet sich das geschützte Offenlandbiotop „Ufer-Schilfröhricht im Gewann Mösle“ (Biotop-Nr.: 179133160086).

Vorhabenbedingte Konflikte in die geschützten Biotope können aufgrund fehlender Wirkpfade ausgeschlossen werden.

Naturdenkmale

Das nächstgelegene Naturdenkmal ist ca. 1,7 km in nördlicher Richtung vom Plangebiet entfernt (Naturdenkmal „Schwalmert“, Gebiets-Nr. 83160390002).

Vorhabenbedingte Konflikte auf die Naturdenkmale können aufgrund des großen Abstands zum Plangebiet, d.h. fehlender Wirkpfade ausgeschlossen werden.

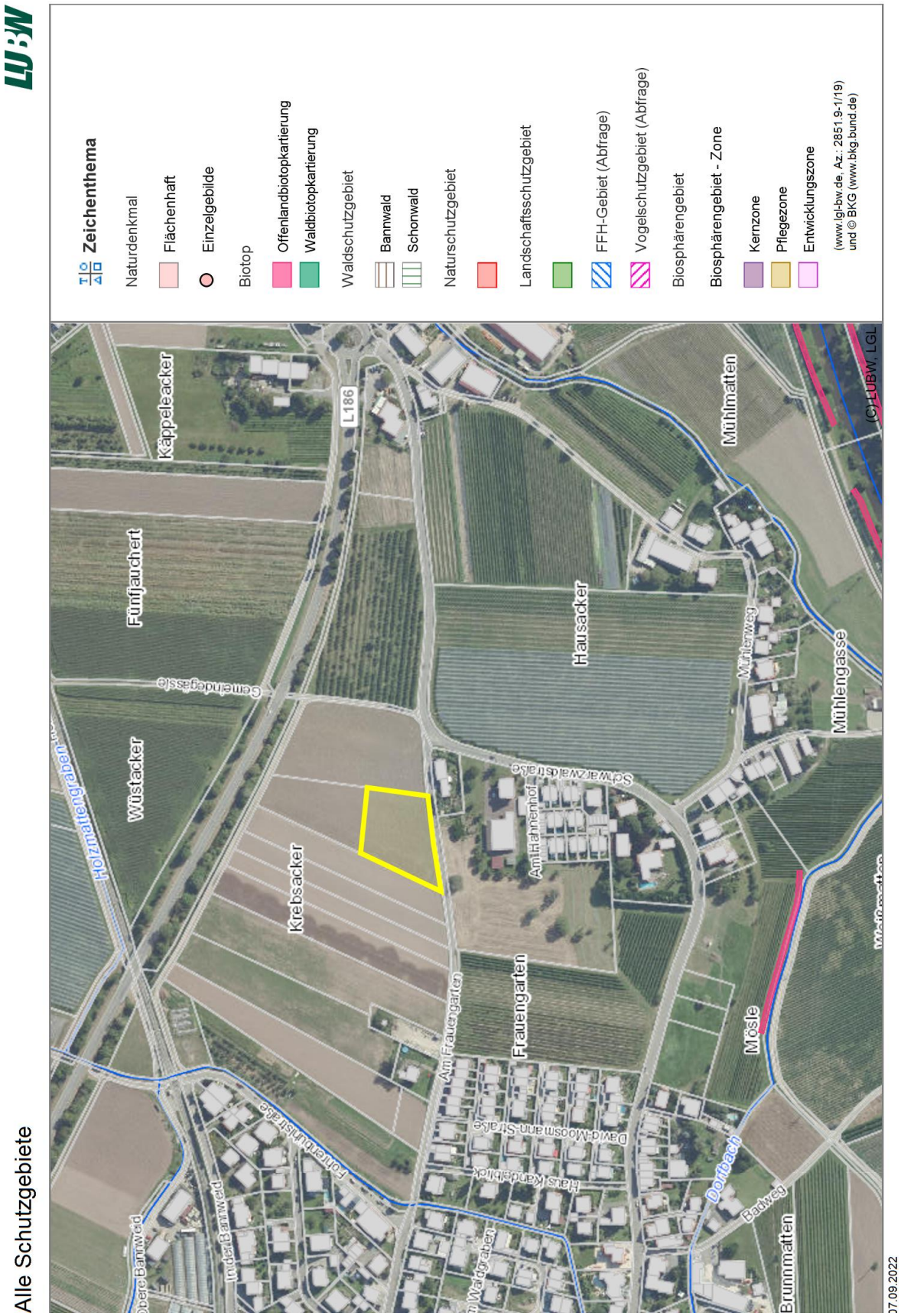

Abbildung 4: Schutzgebiete in der Umgebung des Plangebietes , Quelle Luftbild: LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022)

3.3 Standort, Art und Umfang der Planung

Geltungsbereich der geplanten Bebauung

Der Geltungsbereich wird im Süden durch die Straße „Am Frauengarten“ begrenzt. Im Osten schließt das Flurstück 1623, im Westen Flurstück 1624 an, im Norden befindet sich der verbleibende Teil von Flurstück 1623/1 auf welchem die Bebauung stattfindet. Diese drei Flurstücke werden derzeit landwirtschaftlich als Acker oder Rotationsgrünland genutzt. Die Abgrenzung des Geltungsbereichs der geplanten Bebauung ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

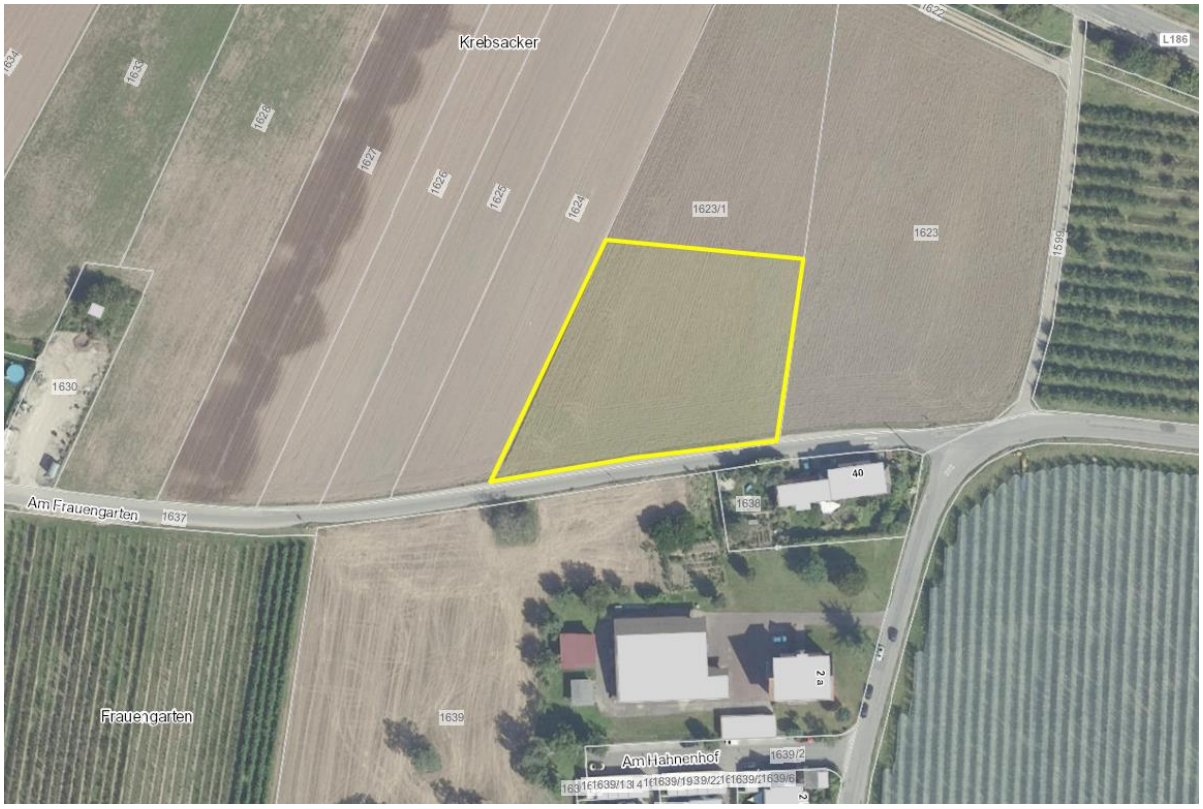

Abbildung 5: Abgrenzung des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung, Quelle Luftbild: LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022)

Standort

Das Plangebiet wird aktuell überwiegend als Rotationsgrünland genutzt (s. Foto nachfolgend). Daneben gibt es den Ackerrandstreifen und einen schmalen Schotterstreifen, der Teil der Straße „Am Frauengarten“ ist (s. Anlage 7.4).

Abbildung 6: Prägendes Bild: Blick von Westen auf das Plangebiet

Art der geplanten Nutzung	Die geplante Nutzung ist in der Begründung zum Bebauungsplan erläutert und in der Planzeichnung dargestellt. Das Plangebiet wird der Nutzung als Feuerwehrgerätehaus (Sonderstandort) zugeführt.
Verkehrstechnische Erschließung	Die Erschließung erfolgt von der Straße „Am Frauengarten“.
Umfang, bzw. Bedarf an Grund und Boden	**Fläche des räumlichen Geltungsbereichs** **ca. 4.231 m²** Grundstücksflächen ca. 4.176 m² Straßenverkehrsfläche ca. 55 m²

4 Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Umweltwirkungen

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Nullfallprognose

Es gibt keine Hinweise darauf, dass sich die derzeitige Nutzung bei Nichtdurchführung der Bebauung in eine andere Richtung entwickeln wird. Die derzeitige Nutzung wird voraussichtlich beibehalten. Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Zustands bestehen und die nachfolgend genannten Umweltauswirkungen würden nicht eintreten.

4.2 Zu erwartende Umweltwirkungen

Baubedingt

Vorübergehender Flächenbedarf

Je nach Baustellenablauf kann sich die Erforderlichkeit eines vorübergehenden Flächenbedarfs für die Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerfläche, Bauwagen usw.) ergeben. Im vorliegenden Planfall wird davon ausgegangen, dass über die geplanten Bebauungsflächen hinaus kein zusätzlicher Flächenbedarf erforderlich sein wird.

Veränderung abiotischer und biotischer Standortbedingungen

Durch den Baustellenbetrieb wird Vegetation beseitigt, es kommt zu Abgrabungen und Aufschüttungen, sowie zu baubedingten Verdichtungen des Bodens.

Lärm- und Schadstoffimmissionen

Baubedingt ist mit Lärm- und Schadstoffimmissionen zu rechnen. Diese entstehen durch den zeitlich befristeten Baubetrieb und den Baustellenverkehr. Da diese Beeinträchtigungen nur während der Bauzeit auftreten, können die hierdurch zu erwartenden Lärm- und Schadstoffemissionen insgesamt als unerheblich eingestuft werden.

Anlagebedingt

Flächenverlust (anlagebedingt)

Der Geltungsbereich der geplanten Bebauung umschließt eine Fläche von ca. 4.231 m².

Versiegelte Flächen laut aktueller Planung : ca. 2.050 m², davon:

- Verkehrsflächen: ca. 1.470 m² → davon 55 m² Bestand (teilversiegelt)
- Von Gebäuden bestandene Flächen: ca. 580 m²

Voraussichtlich werden im Zuge der Anlage der Verkehrserschließung Flächen im Umfang von ca. 1.415 m² neuversiegelt. Laut aktueller Planung werden voraussichtlich ca. 580 m² durch Gebäude versiegelt.

Die restlichen Flächen im Umfang von 2.181 m² stehen weiterhin als Grünflächen zur Verfügung bzw. werden wiederhergestellt und bleiben damit frei von Versiegelung.

Veränderung der Standortbedingungen

Im Zuge der Flächeninanspruchnahme werden bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche umgenutzt. Es kommt zu einer Veränderung der Standortbedingungen, der Bestandsstruktur, der bodenkundlichen, hydrologischen und kleinklimatischen Struktur.

Die künftig nicht versiegelten Flächen werden in ihrem Bodengefüge zwar verändert (Abgrabungen, Aufschüttung, Bodenüberprägungen usw.) können jedoch auch künftig Bodenfunktionen und teilweise in eingeschränktem Maß auch Biotopfunktionen übernehmen (z.B. Grünstreifen mit Gehölzen, Blumenwiesen). Die Flächen stehen jedoch nicht mehr der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung.

Durch Flächenversiegelung gehen sämtliche Funktionen des Naturhaushaltes verloren. Es kommt zu einer grundlegenden Veränderung der Standortbedingungen.

Anlagebedingte Trennwirkung:

Eine anlagebedingte Trennwirkung ist dann zu erwarten, wenn Biotope so zerschnitten werden, dass die lokale Population von benachbarten Populationen getrennt wird. Dies geschieht, wenn beispielsweise Leitlinien für Fledermäuse unterbrochen oder zerstört werden. Eine anlagebedingte Trennwirkung ist durch die geplante Bebauung nicht zu erwarten.

Betriebsbedingt

Schadstoff-, Lärm- und Lichtemissionen

Eine Vorbelastung ist derzeit durch die Lärm- und Schadstoffimmissionen der Bundesstraße vorhanden. Betriebsbedingte Schallimmissionen sind nur während des Ausrückens der Feuerwehr zu erwarten. Diese sind für das Schutzgut Mensch auf Grund der gesellschaftlich wichtigen Aufgabe der Feuerwehr als nicht erheblich zu werten. Für das Schutzgut „Arten“ sind die Schallemissionen aufgrund der Vorbelastung durch die Bundesstraße, sowie des voraussichtlich zeitlich sehr begrenzten Auftretens als nicht erheblich zu werten.

Lichtimmissionen sind auf dem Gelände zu erwarten.

Vermeidung- Minimierung

- Durch die Verwendung von UV- armem Licht und einer auf den Boden gerichteten Beleuchtung entsteht eine Minimierung des Störfaktors Licht.

4.3 Zustand der Schutzgüter / Auswirkungen und Maßnahmen

4.3.1 Schutzgut „Fläche“

Bestand / Vorbelastung

Vor dem Hintergrund des Ziels der Bundesregierung, den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2030 auf unter 30 ha pro Tag zu bringen, kommt diesem Schutzgut eine besondere Bedeutung zu, da der schonende Umgang des Schutzguts Fläche bei jedem Bauvorhaben anzustreben ist.

Der Großteil der Fläche innerhalb des geplanten Bebauungsgebietes wird aktuell als Rotationsgrünland genutzt. Das Plangebiet wird im Landschaftsrahmenplan (REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN 2013) als Vorrangflur 1 deklarierte landwirtschaftlich Fläche eingestuft.

Vorbelastung:

Im aktuellen Zustand ist das Plangebiet weitgehend unversiegelt. Der Schotterstreifen im Süden des Plangebiets wird als teilversiegelte Fläche bewertet und umfasst ca. 55 m².

Wirkung des Vorhabens

Durch Flächenumnutzung kommt es zum Verlust einer landwirtschaftlich genutzten Fläche im Umfang von 4.231m².

Maßnahmen zu Vermeidung-Minimierung

Teile des Plangebiets werden nicht überplant und bleiben so als Grünfläche erhalten. Es wird geprüft, ob das Dach des Feuerwehrgerätehauses begrünt werden kann und somit in geringem Umfang Funktionen für den Naturhaushalt übernehmen kann.

Weitere Maßnahmen, die den Flächenverbrauch reduzieren werden zur Offenlage festgeschrieben.

Zusammenfassende Bewertung

Die Vorbelastung durch Flächenteilversiegelung im Umfang von ca. 55 m² ist gering. Eine Fläche von voraussichtlich 2.050 m² geht für Natur und Landwirtschaft dauerhaft verloren.

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Fläche erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.2 Schutzgut „Boden

Bestand

Gemäß Darstellungen der vom LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2021) (LGRB) zur Verfügung gestellten Geodaten ist das vorherrschende bodenbildende Ausgangsmaterial im Plangebiet Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde aus älteren Hochwassersedimenten und verschwemmtem Löss.

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan (REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN 2013) wird der Boden als von *mittlerer Bedeutung* bewertet (Böden mit lokaler Bedeutung und/oder Bodenarchive für die Natur- und/oder Kulturgeschichte von mittlerer Bedeutung).

Zur Bewertung des Bodens wurden die Daten der digitalen Bodenschätzung des LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG herangezogen. Die Bewertung des Eingriffes erfolgt lt. Arbeitshilfe „das

Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2012b).

Laut Bodenschätzung (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG) setzen sich die Werte der Bodenfunktionen wie folgt zusammen:

Standort für naturnahe Vegetation	Keine hohe oder sehr hohe Bewertung
Natürliche Bodenfruchtbarkeit	mittel (2)
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	mittel (2)
Filter und Puffer für Schadstoffe	mittel bis hoch (2,5)
Gesamtbewertung	2,17 (mittel)

Bewertung des Bestandes

Der Boden im Plangebiet weist im Durchschnitt eine *mittlere Wertigkeit* auf und wird nach der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2012b) mit einem Bestandswert von 36.285 Ökopunkten bewertet (s. Bilanzierung in Kap. 5.1).

Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten bekannt.

Auswirkungen

Durch die Neuversiegelung gehen die Bodenfunktionen auf einer Fläche von voraussichtlich ca. 2.050 m² vollumfänglich verloren.

Die Ökopunkte - Berechnung der Planungszustands wird zur Offenlage ergänzt.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung bzw. Kompensation

Zur Offenlage werden Maßnahmen beschrieben, die zum einen den Eingriff in den Boden minimieren und zum anderen Ausgleich für die dauerhaft in Anspruch genommene Bodenfläche ermöglichen. Es wird angestrebt, die Kompensation für das Schutzgut Boden möglichst im nahen Umfeld der geplanten Bebauung vorzunehmen.

Zusammenfassende Bewertung

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Boden erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.3 Schutzgut „Wasser“

Bestand

Wasserschutzgebiet

Das Plangebiet liegt innerhalb des Wasserschutzgebiets „WSG Mauracherberg - Teninger Allmend“ Nr. 316363 Zone IIIB.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Ein Entwässerungsgraben befindet sich ca. 90 m nördlich der geplanten Bebauung.

Grundwasser

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan des REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (2013) ist die Fläche des Bebauungsplans als Gebiet mittlerer Bedeutung eingestuft. Es handelt sich um einen Bereich mit sehr großen Grundwasser-Vorkommen, sowie mit sehr hoher Grundwasser-Neubildung aus Niederschlag.

Erkenntnisse über Grundwasserstände liegen nicht vor.

Retentionsvermögen

Das Retentionsvermögen des Plangebiets wird im Landschaftsrahmenplan REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (2013) nicht bewertet.

Hochwassergefährdung

Der Geltungsbereich der geplanten Bebauung liegt gemäß der aktuellen Hochwassergefahrenkarte der LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022) fast vollständig innerhalb der Überflutungsflächen bei einem 1000-jährlichen Hochwasserereignis HQ_{extrem}, bei HQ_{100} wird es jedoch nicht überflutet. (Abbildung 7).

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines nach WG festgesetzten Überschwemmungsgebiets.

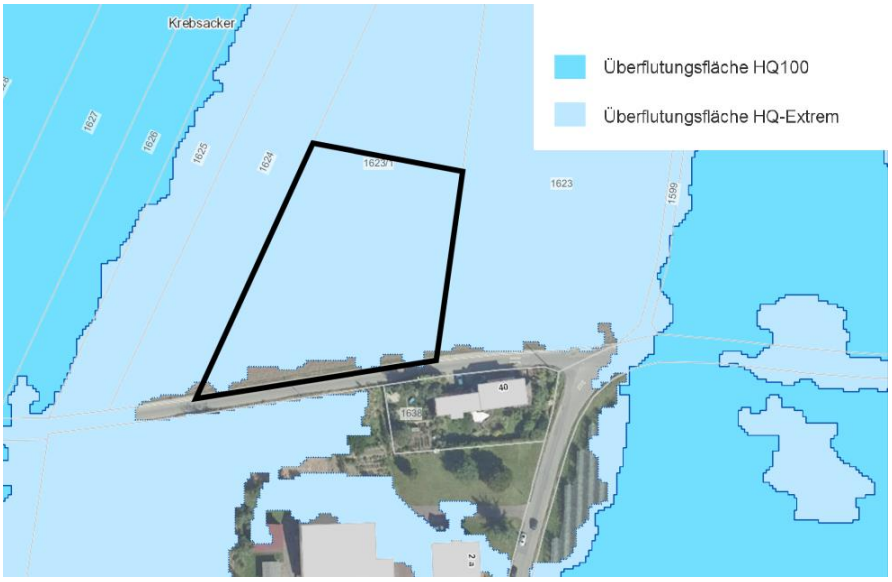

Abbildung 7: Auszug aus der Hochwassergefahrenkarte (abgerufen über Daten- und Kartendienst der LUBW 2022)

Auswirkungen

Wasserschutzgebiet

Die geplante Bebauung liegt innerhalb eines Wasserschutzgebiets. Durch die geplante Bebauung könnte es zu nachteiligen Veränderungen der Wasserbeschaffenheit kommen.

Oberflächenabfluss

Durch die geplante Bebauung geht Versickerungsfläche verloren. Dadurch kommt es zu erhöhtem Oberflächenabfluss, welcher vorwiegend auf den

umgebenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie im Entwässerungsgraben nördlich des Plangebiets versickern wird.

Grundwasser

Durch die geplante Bebauung wird die Grundwasserneubildung auf einer Fläche von voraussichtlich 0,2 ha durch Neuversiegelung reduziert.

Hochwassergefährdung

Das Plangebiet ist liegt innerhalb der Überflutungsflächen bei 1000-jährlichen Hochwasserereignissen. Bei einem solchen extrem seltenen Hochwasserereignis kommt es zu Überflutungen im Plangebiet.

Maßnahmen zur Vermeidung-Minimierung

Die Bestimmungen der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet „WSG Mauracherberg - Teninger Allmend“ sind zu berücksichtigen. Hierbei sind insbesondere Schutzvorkehrungen zu treffen, um eine Veränderung der Wasserbeschaffenheit zu verhindern.

Weitere Maßnahmen werden ggf. zur Offenlage ergänzt.

Zusammenfassende Bewertung

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Wasser erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.4 Schutzgut „Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt“

4.3.4.1 Biotope: Bestand und Bewertung

Datengrundlage / Verweis

Betr. Methodik und Datengrundlage wird auf Kap. 2 verwiesen.

Übergeordnete Datenanalyse

In der Raumanalyse zum Landschaftsrahmenplan (REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN 2013) ist das Plangebiet in Bezug auf Arten und Lebensräume als von geringer Bedeutung eingestuft.

Biotoptypen Bestand

Der Biotoptypenbestand ist in de Karte in Anlage 7.4 Biotopbestand und Bewertung dargestellt.

Biotop-Nr. 33.62 – Grünlandansaat oder Rotationsgrünland

Der Großteil des Plangebiets (ca. 4.066 m²) ist ein brachliegender Acker. Es finden sich offene Bodenstellen. Vorherrschend sind nährstoffzeigende Gräser und Kräuter wie *Lolium perenne und Lactuca serriola,* hinzutreten *Sinapis arvensis und Anthemis arvensis.*

Wertspanne Feinmodul	5
Bewertung nach ÖKVO (Pkt./ m²)	**5**

Biotop-Nr. 33.71 – Trittrasen

Der ca. 1 m breite Ackerrandstreifen ist als Trittrasen ausgebildet. Vorherrschend sind trittverträgliche Arten wie *Ranuculus repens*, *Plantago major, Taraxacum officinale und Trifolium repens.*

Wertspanne Feinmodul	**4** – 12

Bewertung nach ÖKVO (Pkt./ m²)	4

Biotop-Nr. 60.23 – Weg mit Kies oder Schotter

An den Ackerrandstreifen grenzt ein schmaler Schotterstreifen ohne Pflanzenbewuchs.

Wertspanne Feinmodul	**2** – 4
Bewertung nach ÖKVO (Pkt./ m²)	2

Abbildung 8: Grünlandansaat mit Senf und Gräsern, rechts Randstreifen

Abbildung 9: Randstreifen (Schotter und Trittrasen)

Zusammenfassende Bewertung des Bestands

Die Bewertung des Biotopbestandes für das Plangebiet ist in Kap. 5.2 (Eingriffsbilanzierung) und in der Karte Biotopbestand und Bewertung in Anlage 7.4 dargestellt.

Der Biotopbestand ist mit 20.880 Ökopunkten bewertet, d.h. mit durchschnittlich ca. 5 Ökopunkten/m².

Über 96% des Geltungsbereiches der geplanten Bebauung sind landwirtschaftlich als Rotationsgrünland genutzt und haben eine Wertigkeit von 5 Ökopunkten/m². Etwa 1,3 % der Fläche sind Schotterwege, die verbliebenden 2,6 % werden als Ackerrandstreifen (Biotoptyp: Trittrasen) genutzt. Das Plangebiet ist in seiner Gesamtheit in Bezug auf seinen Biotopbestand von geringer Wertigkeit.

4.3.4.2 Biotope: Planung/ Auswirkungen und Maßnahmen

Auswirkungen

Das Plangebiet hat in seiner Gesamtheit in Bezug auf seinen Biotopbestand eine geringe Wertigkeit. Es wird in Biotope mit einem Gesamtwert von 20.880 Ökopunkten eingegriffen.

Maßnahmen

Es ist vorgesehen, den Biotopwert auf der Fläche der geplanten Bebauung durch Anlage von hochwertigen Biotopen wie artenreichen Wiesen und Gehölzen auszugleichen, sodass möglichst kein Kompensationsbedarf außerhalb der Bebauungsplan- Grenze entsteht.

Zusammenfassende Bewertung

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Fläche erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.4.3 Planungsrelevante Tierarten / Bestand und Bewertung

Datengrundlage

Zur Untersuchung des Arteninventars fanden und finden aktuell (Jahr 2022) mehrere Erhebungen verschiedener Artengruppen statt:

- Avifauna (6 Erfassungen, davon 5 morgendliche und eine abendliche Erfassung)
- Fledermäuse (Transektbegehungen und stationäre Erfassungen an vier Erfassungszeiträumen)
- Insekten (eine artübergreifende Übersichtbegehung).

Die ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Erfassung, der Bewertung und der artenschutzrechtlichen Voreinschätzung werden im Artenschutzgutachten zur Offenlage zur Verfügung gestellt.

Lebensraumpotenzial

Einführender Hinweis:

Wie bereits oben bei der Bestandserfassung der Biotope erläutert, werden die überwiegenden Bereiche des Plangebietes als Rotationsgrünland intensiv genutzt.

Nachfolgende Habitatstrukturen im oder direkt angrenzend an das Plangebiet bieten für die nachfolgend dargestellten Tierarten bzw. Tiergruppen artspezifische Habitatmerkmale (Potenzial):

- Gebäude (Wohngebäude südlich des Plangebiets) als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für **Vögel** und **Fledermäuse;**
- Grünlandflächen - Nahrungshabitat von **Vögeln** und **Fledermäusen**; Lebensraum für verschiedene **Insekten**
- Feldgehölze und Feldhecken außerhalb des Plangebiets als Nahrungs- und Bruthabitat von **Vögeln,** potenzielle Funktion als Leitstruktur für **Fledermäuse**.

Bestand

Die Erfassung der Vogelarten im Untersuchungsgebiet ist bereits abgeschlossen, der Bestand wird nachfolgend dargestellt. Die Darstellung des Fledermaus- und Insektenbestands erfolgt zur Offenlage.

Avifauna

Die siebenmalige Erfassung der Avifauna im Jahr 2022 ergab im gesamten Wirkraum Nachweise von insgesamt 13 Vogelarten. 5 Arten zählen zu den wertgebenden Arten (in Tabelle 1 fett dargestellt). Die restlichen 8 weiteren europäischen Vogelarten haben einen günstigen Erhaltungszustand.

Im Plangebiet wurden keine Bruten erfasst. Das Plangebiet hat ausschließlich als Nahrungshabitat eine geringfügige Bedeutung.

Tabelle 1: Artenbestand Avifauna im Plangebiet und im angrenzenden Wirkraum

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
V	**A**	**D**	**B**	**K**	**H**	**Artname**	**Plangebiet**		**angrenzend**	
							Sta-tus	**Rev.**	**Sta-tus**	**Rev.**
Brutvögel im Plangebiet - **keine**										
Brutvögel der angrenzenden Flächen										
					SH	Amsel (Turdus merula)			BV	1
					H	Girlitz (Serinus serinus)			BV	1
					SH	Hausrotschwanz (Phoenicurus ochruros)			BV	1
		V	**V**		**SH**	**Haussperling (Passer domesticus)**			**BV**	**2**
					SH	Kohlmeise (Parus major)			BV	2
					SH	Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)			BV	1
		3			**SH**	**Star (Sturnus vulgaris)**			**(B)**	**1**
					H	Stieglitz (Carduelis carduelis)			BV	1
Nahrungsgäste										
					MH	Graureiher (Ardea cinerea)	(N)			
			V		**H**	**Mauersegler (Apus apus)**	**N**			
	A				**H**	**Mäusebussard (Buteo buteo)**	**(N)**			
					H	Rabenkrähe (Corvus corone)	(N)			
I	**A**	**V**			**MH**	**Rotmilan (Milvus milvus)**	**(N)**			

Spalte 1: Vogelschutz-Richtlinie
I Anh. I der EU Vogelschutzrichtlinie
Z Zugvogelart nach Art. 4, Abs. 2 VRL, für die in Baden-Württemberg Schutzgebiete ausgewiesen wurden
Spalte 2: Schutzstatus in Deutschland
alle europäischen Vogelarten sind *besonders geschützt* (§7 BNatSchG)
§§ in Anlage 1 der BArtSchV streng geschützt
A nach Anhang A der EG-VO 338/97 streng geschützt
Spalte 3: Rote Liste Deutschland nach Grüneberg et al. (2015)
Spalte 4: Rote Liste Baden-Württemberg nach Bauer et al. (2016)
Spalte 5: Koloniebrüter (nur Großvögel)
Spalte 6: Häufigkeit zur Brutzeit in Baden-Württemberg (Hochrechnung 2005-2009 aus Bauer et al. 2016)
EX ausgestorben, verschollen
ES extrem selten (< 5 Vorkommen, spezielle Biotopbindung)
SS sehr selten (1-100 Brutpaare)
S selten (101-1000 Brutpaare)
MH mäßig häufig (1001-10.000 Brutpaare)
H häufig (10.001-100.000 Brutpaare)
SH sehr häufig (> 100.000 Brutpaare)
Spalte 8+10 : Statusangabe für das Plangebiet und die angrenzende Umgebung
(B) – Brutzeitfeststellung / möglicher Brutvogel BV – Brutverdacht / wahrscheinlicher Brutvogel
BN – Brutnachweis / sicherer Brutvogel D - Durchzügler
N – Nahrungsgast (N) – seltener Nahrungsgast
Spalte 9+11: Anzahl Reviere im Plangebiet und in der angrenzenden Umgebung

Zusammenfassende Bewertung

Zur Offenlage wird der Bestand und die Auswirkungen auf die vorkommenden Tierarten beschrieben. Es werden ggf. Maßnahmen festgesetzt, die geeignet sind, die Verbotstatbestände nach § 44 (1) 1.-3. BNatSchG entweder zu vermeiden oder die gem. § 44 (5) Satz 3 BNatSchG (CEF) durch die zeitlich vorgezogene Herstellung von Ersatzlebensräumen für

die betroffenen Arten die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen.

4.3.5 Schutzgut „Luft / Klima“

Einführender Hinweis

Das Elztal besitzt als Schwarzwaldtal klimatische Funktion für die Kalt- und Frischluftzufuhr. Zu den klimaökologischen Ausgleichsräumen gehören Gewässer-, Freiland- und Wald-Klimatope im Außenbereich sowie Grünflächen-Klimatope im Siedlungsraum. Die Bedeutung ihrer klimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen orientiert sich daran, ob ein Bezug zu den Siedlungsbereichen gegeben ist (direkt oder über die Luftzirkulation). Die Zuordnung erfolgt durch orographisch bedingte Luftströmungen oder thermisch induzierte Flurwinde. Insbesondere die stark wechselnde Erwärmung der großen Grünflächen (Wald, Wiesen, Rebflächen) an den Talflanken sorgt für eine Luftzirkulation und für den seitlichen Zu- und Abfluss von Frischluft in der Ortslage.

Bestand

Das Plangebiet liegt laut Landschaftsrahmenplan des REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (HRSG.) (2013) teilweise im Bereich mit hoher bis sehr hoher Bedeutung, teilweise im Bereich mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.

Funktion als klimatisch wichtiger Freiraumbereich

Das Plangebiet besitzt durch die vorhandenen Grünflächen sowie durch die fehlende Bebauung in geringem Maße eine klimaökologische Ausgleichsfunktion. Frischluftbildner wie z.B. Wald- oder/und Gehölzflächen fehlen jedoch im Plangebiet.

Durchlüftung

Die Hauptwindrichtung im Elztal erfolgt tagsüber flussaufwärts, d.h. im Plangebiet ist hauptsächlich mit Wind aus südwestlicher Richtung - das heißt aus dem Siedlungsbereich kommend - zu rechnen, in den Abendstunden ist der Elztalabwind aus nordöstlicher Richtung zu erwarten. Durch die fehlende Bebauung trägt das Plangebiet zur lufthygienischen Ausgleichswirkung der Luftströmungen bei und trägt zum Luftaustausch der thermisch betroffenen Bereiche von Buchholz bei.

Frischluftzufuhr

Frischluftbildner in Form von großen, zusammenhängenden Waldflächen sind an den Talflanken des Elztals vorhanden. Die nächstliegenden relevanten Waldflächen liegen ca. 550 m nördlich bzw. ca. 500 m südlich des Plangebietes. Ein Luftaustausch von den Frischluftbildnern an den Talflanken zum Plangebiet und zum Siedlungsbereich Buchholz ist gegeben.

Wirkung des Vorhabens

Funktion als klimatisch wichtiger Freiraumbereich

Durch die Bebauung des Bebauungsplangebiets Feuerwehrgerätehaus geht in sehr geringem Umfang Kaltluftproduktionsfläche verloren. Die Reduktion der Kaltluftproduktion führt nicht zu einer merklichen Verringerung der im Elztal abfließenden Kaltluft, da diese vor allem aus großen Waldgebieten gespeist wird. Durch die Hinderniswirkung des geplanten Gebäudes wird zudem in geringem Umfang die bodennahe Strömungsgeschwindigkeit reduziert. Dies führt nicht zu erheblichen Auswirkungen auf die thermisch betroffenen Bereiche von Buchholz.

Durchlüftung

Die geplanten Gebäude stellen Strömungshindernisse dar. Der Umfang der Bebauung trägt jedoch nicht zu einer erheblichen Verschlechterung des Luftaustauschs für Buchholz bei.

Maßnahmen

Durchgrünung der geplanten Bebauung (Gehölzpflanzungen, Anlage von Wiesenflächen) zur Erhöhung der Kaltluftproduktionsfläche.

Zusammenfassende Bewertung

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Luft/Klima erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.6 Schutzgut „Mensch“

4.3.6.1 Lärm- und Schadstoffbelastungen

Bestand

Wegen der L186 ist das Gebiet am nördlichen Rand einem erhöhten Luftbelastungsrisiko ausgesetzt (siehe Tabelle 2).

Das Plangebiet liegt laut Umgebungslärmkartierung 2017 der LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022) im Lärmkorridor entlang der L186. Über den Tag verteilt (LDEN) werden je nach Entfernung zur Straße Werte zwischen 55-70 dB(A) erreicht (Abbildung 10). Nacht (LNight) werden Werte zwischen 45 und 60 dB(A) erreicht (Abbildung 11).

Tabelle 2: Immissionsbelastung im Plangebiet. (Farbskale von Blau (gut) – Türkis – dunkelgrün – hellgrün – gelb – orange – dunkelorange – hellrot – rot – dunkelrot (schlecht))

Art der Belastung	**Werte Bezugsjahr 2016**	**Prognose 2025**
mittlere Ozon-Belastung	> 48 - 56 µg/m³	> 52 - 56 µg/m³
mittlere NO_2- Belastung	> 12 - 15 µg/m³	> 6 - 9 µg/m³
mittlere PM_{10} – Belastung	> 9 - 11 µg/m³	> 9 - 11 µg/m³
Tage mit PM_{10}-TMW > 50 µg/m³	0-1	0 -1
mittlere $PM_{2,5}$ - Belastung	> 7 - 8 µg/m³	> 6 - 7 µg/m³
mittlere NH_3- Belastung	> 3 - 5 µg/m³	> 3 - 4 µg/m³

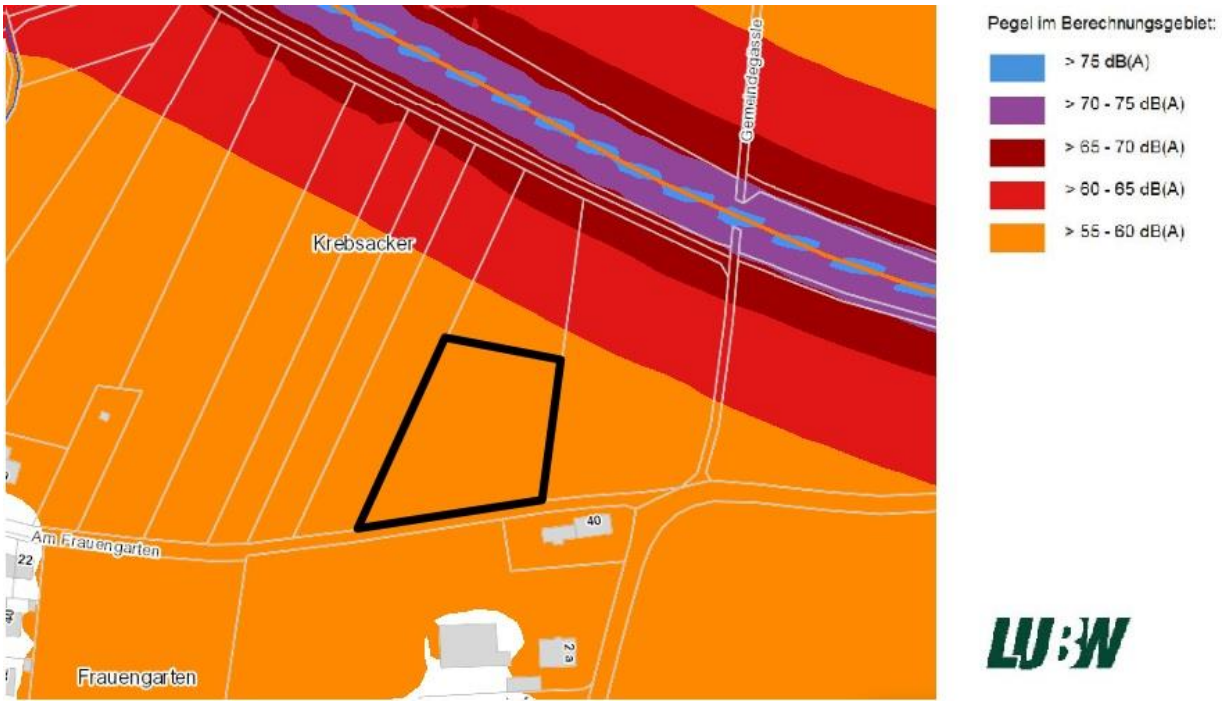

Abbildung 10: Umgebungslärmkartierung 2017 LDEN (24 Stunden) (Quelle: LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022))

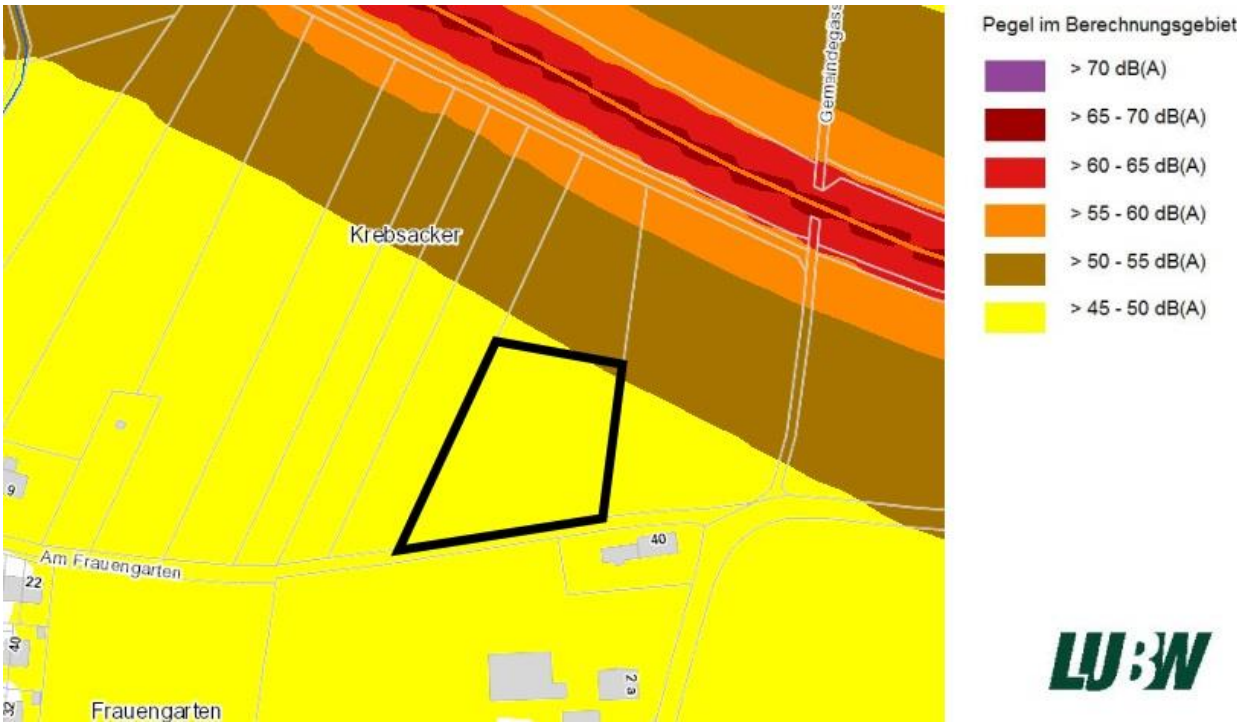

Abbildung 11: Umgebungslärmkartierung 2017 LNight (22 – 6Uhr) (Quelle: LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (zuletzt geprüft 2022))

Auswirkungen Wird zur Offenlage ergänzt.

Maßnahmen Wird zur Offenlage ergänzt.

Zusammenfassende Bewertung

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Mensch/ Lärmbelastung erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.6.2 Erholung-Naherholung

Bestand

Der Regionalverband Südlicher Oberrhein bewertet in seinem Landschaftsrahmenplan (2013) das Plangebiet in Bezug auf landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserlebnis als von geringer Bedeutung.

Bewertung

Der Erholungswert wird als Eignung eines Gebiets für das Landschafts- und Naturerleben/ die landschaftsbezogene (ruhige) Erholung definiert. Wertgebende Aspekte sind unter anderem die Lage/Erreichbarkeit, Ausstattung mit Infrastruktur/ Wegenetz, Beschilderung, tatsächliche Nutzungsfrequenz/ Nachfrage.

Das Plangebiet ist für Erholungssuchende nicht erschlossen. Der Weg südlich angrenzend an das Plangebiet wird von Spaziergängern gelegentlich frequentiert. Die nördlich liegende Landstraße führt zu einer erheblichen Vorbelastung durch Lärm und Schadstoffe, woraus ein geringer Wert für Erholungssuchende resultiert.

Zusammenfassend wird das Plangebiet aufgrund geringer Frequentierung und geringer Eignung zur Erholung als Gebiet mit geringem Erholungswert beurteilt.

Auswirkungen durch den Baubetrieb

Im Zuge der baulichen Umsetzung wird durch den Baubetrieb eine vorübergehende Lärm- und Schadstoffbelastung entstehen, die die Wertigkeit des Plangebiets für Erholungssuchende vorübergehend reduziert.

Anlagebedingt wird das Feuerwehrgerätehaus zu einer Verschlechterung der Naherholungssituation führen. Durch die hohe Vorbelastung durch die angrenzende Landstraße ist diese Verschlechterung nicht als erheblich zu werten.

Maßnahmen

Der städtebauliche Entwurf sieht Grünflächen und Baumpflanzungen um das geplante Gebäude vor. Die führt zu einer Erhöhung der Naherholungssituation im Plangebiet.

Zusammenfassende Bewertung

Die Vorbelastung der Situation für Erholungssuchende ist hoch. Das Plangebiet bietet wenig erholungswirksame Strukturen und wird durch Erholungssuchende wenig frequentiert.

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Mensch/ Naherholung erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.7 Schutzgut „Landschafts- / Ortsbild“

Bestand

Landschaftsbild (Sichtbeziehung zwischen freier Landschaft und Bebauung)

Das Landschaftsbild, d.h. die Sichtbeziehungen zwischen freier Landschaft

und Plangebiet sind durch den Blick auf eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche geprägt. Im Frühjahr war die Fläche durch die Ansaat der blütenreichen Senfpflanzen angenehm wahrzunehmen. Später im Jahr lag die Fläche brach und war als strukturarme Ackerfläche wahrzunehmen.

Ortsbild (Sichtbeziehungen innerhalb der Bebauung)

Der Ortsteil hat einen dörflichen Charakter. Diese naheliegende Wohnbebauung ist durch Bauernhöfe mit Scheunen und großen Gärten geprägt. Der Hahnenhof steht in direkter Blickbeziehung zu Plangebiet, die östliche Bebauung von Buchholz ist relativ weit entfernt und nur geringfügig in die Landschaft eingebunden.

Abbildung 12: Ortsrand westlich des Plangebiets

Auswirkungen

Durch die geplante Bebauung wird ein Gebäude von gesellschaftlichem Interesse errichtet. Ein Feuerwehrgebäude ist typisch für das Ortsbild jedes Dorfs und jeder Stadt. Eine Veränderung des Ortsbilds wird als nicht erheblich bewertet.

Das Landschaftsbild wird verändert, jedoch ist die Veränderung nur von geringem Umfang und führt nicht zu einer erheblichen Auswirkung auf das Landschaftsbild. Sichtbezüge zur freien Landschaft sind weiterhin gegeben, das geplante Gebäude schränkt die Sichtbezüge in keinem erheblichen Maß ein.

Es gehen keine wertgebenden oder typischen Landschaftsstrukturen verloren.

Maßnahmen zur Vermeidung - Minimierung

Der städtebauliche Entwurf sieht Grünflächen und Baumpflanzungen um das geplante Gebäude vor. Bis zum Verfahrensschritt der Offenlage wird die Einbindung des Baugebietes in das Landschaftsbild konkretisiert.

Zusammenfas-

Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Landschafts- und

sende Bewertung	Ortsbild erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.3.8 Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“

Bestand	Nach dem derzeitigen Kenntnisstand liegt das Plangebiet nicht innerhalb von archäologischen Prüffällen. Es ist nicht auszuschließen, dass im Planungsgebiet bei Bodeneingriffen mit archäologischen Funden und Befunden – Kulturdenkmalen gemäß § 2 DSchG – zu rechnen ist bzw. möglicherweise hochrangige Kulturdenkmale angetroffen werden.
Bestandsbewertung	An der Erhaltung der ausgewiesenen archäologischen Kulturdenkmale besteht grundsätzlich ein öffentliches Interesse. Die Denkmaleigenschaft archäologischer Prüffälle kann erst nach einer eingehenden Prüfung endgültig festgestellt oder ausgeschlossen werden.
Wirkung des Vorhabens	Bei Nichteinhalten der unten genannten Maßnahmen können im Zuge von Bodenarbeiten archäologische Kulturdenkmäler zerstört werden.
Maßnahmen zur Vermeidung-Minimierung	Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes im Zuge der Baustellenabwicklung.
Zusammenfassende Bewertung	Die abschließende fachliche Bewertung für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

4.4 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Naturgemäß bestehen zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushalts und deshalb auch den Schutzgütern des Naturschutzes Wechselbeziehungen, die sowohl bei der Beschreibung des Bestands als auch bei der Ermittlung der Auswirkungen eines Vorhabens zu berücksichtigen sind.

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 3: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

	Mensch	**Tiere / Pflanzen**	**Boden**	**Wasser**	**Klima**	**Land-schaftsbild**
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere / Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasser -filter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklimas z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Land-schafts-bild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschafts-elemente	Bodenrelief als charakteristisches Landschaftselement	-	Landschaftsbildner über die Erosionsvorgänge, Materialablagerungen durch ehem. Gletscher	

5 Eingriffsbilanzierung

5.1 Schutzgut Boden / Bestand

Die Bodenfunktionen im Geltungsbereich der geplanten Bebauung werden auf der Grundlage der amtlichen Bodenschätzwerte (BK50) (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG) und unter Hinzuziehung der Arbeitshilfe zur Bewertung des Schutzgutes Boden (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2012a) mit einem Gesamtwert von 36.285 Ökopunkten bewertet.

Tabelle 4: Funktionserfüllung der Bewertungsklassen

Bewertungsklasse	Funktionserfüllung
0	keine (versiegelte Fläche)
1	gering
2	mittel
3	hoch
4	sehr hoch

Tabelle 5: Darstellung und Bewertung der vorhandenen Bodenfunktionen

	Bewertungs-klassen *	Gesamtbewer-tung (Mittel-wert)	Ökopunkte pro m²	Fläche (m²)	Ökopunkte pro Fläche
teilversiegelte Fläche (Schotterweg) **	0-0-0,5	0,17	0,67	55	37
Unversiegelte Fläche	2-2-2,5	2,17	8,68	4.176	36.248
Gesamtwert				**4.231**	**36.285**

*Die Zahlen in Spalte 1 entsprechen den Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „ Filter und Puffer für Schadstoffe“

** Bewertung entsprechende der Matrix von HAGE+HOPPENSTEDT (2005) (vgl. Anhang 7.1)

5.2 Biotopbestand im Plangebiet

Das Plangebiet ist in seiner Gesamtheit in Bezug auf seinen Biotopbestand von geringer Wertigkeit. Der Biotopbestand ist mit 20.880 Ökopunkten bewertet, d.h. mit durchschnittlich ca. 5 Ökopunkten/m².

Die Bewertung der Biotoptypen ist in der Karte „Biotopbestand und Bewertung“ in Anlage 7.4 und in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 6: Bewertung des Biotopbestandes nach Ökokontoverordnung MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR (19. Dezember 2010)

Biotoptyp	**Biotop-Nr.**	**ÖP /m²**	**Fläche [m²]**	**ÖP gesamt**	**Anteil %**
Rotationsgrünland	33.62	5	4.066	20.330	96,1
Trittrasen	33.71	4	110	440	2,6
Schotterweg	60.23	2	55	110	1,3
Gesamtergebnis			**4.231**	**20.880**	**100**

5.3 Planung und Ermittlung des verbleibenden Ökopunktedefizit für die Schutzgüter „Biotope“ und „Boden“

Die abschließende fachliche Ermittlung des Planungszustands und des Kompensationsbedarfs für die Schutzgüter Biotope und Boden erfolgt mit Vorlage des Umweltberichts zur Offenlage.

6 Geprüfte Alternativen

Aufgrund der Nähe des Plangebiets zum Ortskern von Buchholz und der geringen Wertigkeit der meisten Schutzgüter stellt das geplante Gebiet eine zielführende Lösung für die Errichtung des Feuerwehrgerätehauses dar.

Es wurden andere Standorte sowie eine Sanierung des aktuellen Feuerwehrgerätehauses geprüft. Eine Sanierung ist laut Begründung zum Bebauungsplan wirtschaftlich nicht darstellbar und räumlich nicht umsetzbar. Die Standortsuche ergab keine besser geeigneten Gebiete für die Umsetzung des Vorhabens.

7 Anhang

7.1 Gesetze und Verordnungen

7.1.1 Abkürzungen

BArtSchV (*Bundesartenschutzverordnung*): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten

BauGB - *Baugesetzbuch*

BBodSchG (*Bundes-Bodenschutzgesetz*): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten

BImSchG - *Bundesimmissionsschutzgesetz*

BNatSchG (*Bundesnaturschutzgesetz*) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege

FNP – *Flächennutzungsplan*

LBodSchG - *Landesbodenschutzgesetz*

LNatSchG – *Landesnaturschutzgesetz*

ÖKVO – *Ökokontoverordnung*

ROG – Raumordnungsgesetz

TA Lärm – *Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm*

TH Luft – *Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft*

VSchRL (*Vogelschutzrichtlinie*): Richtlinie über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (Richtlinie 79 / 409 / EWG)

WG – *Wassergesetz* für Baden-Württemberg

WHG - Wasserhaushaltsgesetz

7.1.2 Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen

Tabelle 7: Ziele des Umweltschutzes (gesetzliche und untergesetzliche Normen)

Schutz-gut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt, Tiere, Pflanzen	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung künftiger Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, dass • die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes • die Regenerationsfähigkeit und die nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter • die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume, sowie • die Vielfalt, Eigenart und Schönheit, sowie der der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.
	BNatSchG § 19	Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes
	BNatSchG § 44	Zugriffsverbote: Verbot der Tötung von besonders geschützten Tierarten; Verbot der erheblichen Störung von streng geschützten Tierarten und der europäischen Vogelarten; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten; Beschädigung oder Entfernung von besonders geschützten Pflanzenarten
	LNatSchG §22	Sicherung des Erhaltungszustands lokaler Populationen von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensstätten
	BauGB § 1	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege insbesondere • die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,

Schutz-gut	Quelle	Zielaussage
		• die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete, sowie zu berücksichtigen.
	BauGB § 1a	Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleichs voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes von seinen in § 1, Absatz 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes)
	WHG §1	Schutz der Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
Fläche	ROG § 2	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden und die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen.
	BauGB § 1a	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftliche oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	BNatSchG § 1	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und gebündelt werden.
	LBodSchG § 2	Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß
Boden	BauGB §1a	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Darüber hinaus soll eine sozialgerechte Bodennutzung gewährt werden.

Schutz-gut	Quelle	Zielaussage
	BBodSchG § 2	Ziele sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, Bestandteil des Naturhaushaltes mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), Archiv für Natur- und Kulturgeschichte, Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen, der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten
	BNatSchG § 1	Erhalt von Böden, damit sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können
Wasser	WHG § 1	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigung ihrer ökologischen Funktionen.
	WasserG § 1	(2) Neben dem Zweck und den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes sind zusätzlich folgende Grundsätze zu beachten: 1. mit dem Allgemeingut Wasser ist sparsam und effizient umzugehen, 2. die Gewässer sind wirksam vor stofflichen Belastungen zu schützen, 3. beim Hochwasserschutz sollen ökologisch verträgliche Lösungen angestrebt werden und 4. der Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollen berücksichtigt werden.
	BNatSchG § 1	Erhalt von Meeres- und Binnengewässer (insb. natürliche und naturnahe Gewässer), einschließlich ihrer natürlichen Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik, und Bewahrung vor Beeinträchtigungen; vorsorgender Schutz des Grundwassers
Luft, Klima	BImSchG §1	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).

Schutz-gut	Quelle	Zielaussage
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt.
	BNatSchG § 1	Schutz von Luft und Klima, insb. von Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung (Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen)
Landschaft	BNatSchG § 1	Schutz, Pflege und Entwicklung und ggf. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft.
	BauGB § 1a	Vermeidung/Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes
Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	BImSchG § 1	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärmminderung bewirkt werden soll.
	BauGB § 1 Abs. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen; Einhaltung der EU-Immissionsschutzwerte
Kultur- und Sachgüter	ROG § 2	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört unter anderem die Erhaltung und Weiterentwicklung von Kulturlandschaften. Historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften sind in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern zu erhalten.

Schutz-gut	Quelle	Zielaussage
	BNatSchG § 1	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren.
	BauGB § 1 Abs. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.

7.1 Bewertungsmatrix Bodenfunktionen

Matrix Bodenfunktion nach Hage + Hoppenstedt Partner (HAGE+HOPPENSTEDT 2005)

Natürliche Bodenfruchtbarkeit	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Dachbegrünung 2 – 6 cm	0	0	0	0	0
Dachbegründung > 6cm	0	0	0	0	0
Versiegelt	0	0	0	0	0
Teilversiegelt 75% (Pflastersteine mit dichten Fugen)	0	0	0	0	0
Teilversiegelt 40% (wassergeb. Decke)	0	0	0	0	0
Teilversiegelt 25% (Schotterrasen)	0	0	0	0	0

Filter und Puffer für Schadstoffe	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Dachbegrünung 2 – 6 cm	0	0	0	0	0
Dachbegründung > 6cm	1	1	1	1	1
Versiegelt	0	0	0	0	0
Teilversiegelt 75% (Pflastersteine mit dichten Fugen)	0	0	0	1	1
Teilversiegelt 40% (wassergeb. Decke)	0	0	0	1	2
Teilversiegelt 25% (Schotterrasen)	0	0	0	1	2

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	**0**	**1**	**2**	**3**	**4**
Dachbegrünung 2 – 6 cm	1	1	1	1	1
Dachbegründung > 6cm	2	2	2	2	2
Versiegelt	0	0	0	0	0
Teilversiegelt 75% (Pflastersteine mit dichten Fugen)	0	0	0	0	1
Teilversiegelt 40% (wassergeb. Decke)	0	0	0	1	2
Teilversiegelt 25% (Schotterrasen)	0	1	1	1	2

„Findet innerhalb eines Baugebiets eine weitgehende Rückhaltung des anfallenden Regenwassers statt, ist die Bilanzierung für die Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf nicht erforderlich. Es kann von einer vollständigen Vermeidung/Minimierung des Eingriffs ausgegangen werden.“

7.2 Literatur

BREUNIG, T., Hrsg. (2002): Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg – Das richtige Grün am richtigen Ort. Naturschutz-Praxis Landschaftspflege 1, JVA-Mannheim-Dr, Mannheim.

BREUNIG, T. (2018): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, LUBW, Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, Karlsruhe. 5. Aufl., 266 Seiten.

DIN 18916 PFLANZEN UND PFLANZARBEITEN VEGETATIONSTECHNIK IM LANDSCHAFTSBAU (Juni 2016): DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

DIN 18917 RASEN UND SAATARBEITEN - VEGETATIONSTECHNIK IM LANDSCHAFTSBAU (Juni 2018): DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

DIN 18919 INSTANDHALTUNGSLEISTUNGEN FÜR DIE ENTWICKLUNG UNTERHALTUNG VON VEGETATION (ENTWICKLUNGS- UND UNTERHALTUNGSPFLEGE) - VEGETATIONSTECHNIK IM LANDSCHAFTSBAU (Dezember 2016): DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

DIN 18920 VEGETATIONSTECHNIK IM LANDSCHAFTSBAU-SCHUTZ VON BÄUMEN, PFLANZENBESTÄNDEN UND VEGETATIONSFLÄCHEN BEI BAUMAßNAHMEN (2014): DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), Berlin.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER VVG WALDKIRCH · GUTACH · SIMONSWALD.

HAGE+HOPPENSTEDT (2005): Leitfaden zur Anwendung des monetären Ökokontos der Stadt Ludwigsburg.

KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz, Ulmer, Stuttgart. 2. Aufl., 519 S.

LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG: Bodenschätzung digital.

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU: Bodenkarte des Geologischen Landesamtes Baden-Württemberg MS 1:50.000.

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE, ROHSTOFFE UND BERGBAU (2021): LGRB-Kartenviewer – Geologische Übersichtskarte 1:300.000 (GÜK300). LAND BADEN-WÜRTTEMBERG, HRSG., DOWNLOAD UNTER http://maps.lgrb-bw.de/. (11.08.2021).

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (2019): Hinweise zur Veröffentlichung von Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, Download unter https://www.ecosia.org/search?q=hinweise+zur+ver%C3%B6ffentlichung+von+geodaten+f%C3%BCr+die+artengruppe+der+felderm%C3%A4use.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW) (zuletzt geprüft 2022): Daten- und Kartendienst, Internet.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012a): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe, LUBW, Karlsruhe. 2. Aufl., 28 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2012b): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe, LUBW, Karlsruhe. 2. Aufl., 28 S.

(2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein, Selbstverl., Freiburg i. Br.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND VERKEHR (19. Dezember 2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen – Ökokonto-Verordnung - ÖKVO.

RECK, H. (1996): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. In: LINK, F.-G., Hrsg., Bewertung im Naturschutz. Ein Beitrag zur Begriffsbestimmung und Neuorientierung in der Umweltplanung. Dokumentation der bundesweiten Fachtagung 27./28. Februar 1996, Umweltakad., Stuttgart, 71–112.

REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein – Teil Raumanalyse. Unterlage für das Offenlage- und Beteiligungsverfahren zur Gesamtfortschreibung des Regionalplans Südlicher Oberrhein, Freiburg im Breisgau.

REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (2017): Regionalplan 3.0, Freiburg im Breisgau.

REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Stand Juni 2019): Regionalplan Südlicher Oberrhein Raumnutzungskarte.

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT (2020): Weisungen über das Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS (WISOS).

VOGEL, G., BREUNIG, T. (2005a): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG, HRSG., Karlsruhe.

VOGEL, P., BREUNIG, T. (2005b): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW), Hrsg., Karlsruhe, Download unter http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/95976/?COMMAND=DisplayBericht&FIS=200&OBJECT=95976&MODE=METADATA. (09.03.2017).

7.3 Rahmen für die naturschutzfachliche Bewertung

Tabelle 8: neunstufige Skala von KAULE (1991) und RECK (1996)

Wertstufe	verbale Bewertung der Lebensraum-Fläche	Konfliktstärke*
9	bundes- bis europaweite Bedeutung	extrem hoch
8	überregionale bis landesweite Bedeutung	sehr hoch
7	regionale Bedeutung	hoch
6	lokale Bedeutung, artenschutzrelevant	mittel
5	verarmt, noch artenschutzrelevant	gering
4	stark verarmt	sehr gering
3	belastend oder extrem verarmt	nicht relevant
2	stark belastend	nicht relevant
1	sehr stark belastend	nicht relevant

* Konfliktstärke: Schwere verbleibender Konflikte bei signifikanter Beeinträchtigung der Lebensraumfläche, vor Ausgleich. Sehr geringe Konflikte werden als nicht erheblich eingestuft.

Tabelle 9: Fünfstufige Bewertungsskala nach VOGEL & BREUNIG (2005b) und die Relation zur Skala von KAULE (1991) und RECK (1996).

Wertstufe	Bedeutung	Relation zu KAULE (1991) & RECK (1996)
I	sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung	1-3
II	geringe naturschutzfachliche Bedeutung	4
III	mittlere naturschutzfachliche Bedeutung	5
IV	hohe naturschutzfachliche Bedeutung	6
V	sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung	7-8

7.4 Karte: Biotopbestand und Bewertung

Biotopbestand und Bewertung

Waldkirch-Buchholz

Bebauungsplan "Feuerwehrgerätehaus Krebsacker"

Stand: Frühzeitige Beteiligung / 26.10.2022

Anlage 9.1 zur Scoping-Unterlage

Legende

Biotopbestand im Geltungsbereich

Biotoptyp / Schlüssel-Nr. / Ökopunkte/m²

- Rotationsgrünland/ 33.62 / 5 ÖP/m²
- Trittrasen / 33.71 / 4 ÖP/m²
- Schotterweg / 60.23 / 2 ÖP / m²

Zusatzinformation

- Geltungsbereich der geplanten Bebauung
- Flurstücks-Grenzen

MS 1:500

0 5 10 20 Meter

N

Plandatum 26.10.2022
Bearbeiter S.Zeeb
Planformat 297 x 420 / A3

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
79183 Waldkirch, Freie Straße 1
Tel. 07681/4937055
planung@zurmoehle.com